UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

COURSE SYLLABUS

Marketing Analytics

2627-1-FDS02Q008

Obiettivi

Questo corso è rivolto a tutti gli studenti con una forte passione per il mondo della Data Science e il Marketing. Si tratta di un corso che raccoglie al suo interno la definizione di tutte le principali metodologie in ambito Advanced Analytics e Artificial Intelligence legate al mondo del Marketing. Inoltre, il corso è volto a comprendere i fondamentali principi dell'intero ciclo di vita per lo sviluppo di applicazioni data-driven e gli strumenti necessari per abilitare una trasformazione di marketing data driven in tutte le organizzazioni aziendali.

Contenuti sintetici

Introduzione al marketing con un approccio data-driven : in questa sezione del corso vengono introdotti i concetti di base necessari allo svolgimento dell'analisi di marketing quantitativa.

Approfondimento metodologico dei modelli in chiave cliente, prodotto ed engagement: in questa sezione viene effettuato un approfondimento metodologico sulle modalità di disegno, sviluppo e interpretazione dei dati dei principali modelli di Advanced Analytics e Artificial Intelligence in chiave cliente, prodotto e ottimizzazione dei canali di marketing. Ciascun tema viene approfondito tramite una spiegazione di dettaglio delle logiche sottese al modello in analisi e da una esercitazione pratica disponibile nella piattaforma digitale.

Valutazione delle principali attività di marketing: in questa sezione vengono approfondite le logiche di valutazione della performance delle campagne e del customer journey digitale attraverso l'analisi delle principali metriche e lo sviluppo di modelli per la misurazione dell'impatto sul fatturato e sul ritorno sull'investimento (ROI)

Programma esteso

SEZIONE 1 - Introduzione al marketing con un approccio data-driven
CAP. 1 - Valorizzazione delle attività di marketing attraverso un approccio data-driven
CAP. 2 - La tecnologia come abilitatore del marketing per l'analisi dei dati
CAP. 3 - Architetture cloud e stack tecnologici per il marketing
CAP. 4 - Datalake, containers e microservices
CAP. 5 - Introduzione all'utilizzo di Python per le analisi di marketing

SEZIONE 2 - Approfondimento metodologico dei modelli in chiave cliente, prodotto ed engagement
CAP. 6 - Principali approcci metodologici in chiave customer centrica
CAP. 7 - La segmentazione deterministica (RFM)
CAP. 8 - La segmentazione comportamentale (Cluster Analysis)
CAP. 9 - I modelli di churn e di repurchase
CAP. 10 - Il modello di Customer Life Time Value (CLTV)
CAP. 11 - Misurazione della Customer Satisfaction
CAP. 12 – Neuromarketing e Artificial Intelligence
CAP. 13 - Principali approcci metodologici per le analisi in chiave prodotto
CAP. 14 - Principali algoritmi per la definizione di regole associative
CAP. 15 - Modelli di sensibilità al prezzo
CAP. 16 - Propensione all'acquisto di un prodotto o categoria di prodotti
CAP. 17 - L'ottimizzazione dei canali e delle comunicazioni di marketing
CAP. 18 - Modelli per il riconoscimento di oggetti all'interno delle immagini
CAP. 19 – Elaborazione del linguaggio naturale (NLP)

SEZIONE 3 - Valutazione delle principali attività di marketing
CAP. 20 - Principali approcci alla misurazione delle attività di marketing
CAP. 21 - Metodologie per la misurazione delle attività di marketing
CAP. 22 - Il modello di attribution
CAP. 23 - Il modello di marketing mix

Prerequisiti

Conoscenza linguaggio Python per gli Studenti di Data Science

Modalità didattica

Lezioni in aula, discussioni, filmati, esercizi facoltativi. Testimonianze in aula di professionisti di spicco del marketing.

Materiale didattico

Titolo del libro: Advanced Analytics e Artificial Intelligence per il Marketing: casi e applicazioni
Autori: Sergio Suriano, Nico Di Domenica, Marco Fusi, Luigi Capone
Casa Editrice PEARSON

Periodo di erogazione dell'insegnamento

secondo semestre

Modalità di verifica del profitto e valutazione

Prove obbligatorie:

Final Exam: 50%
HW1: 10%
HW2: 10%
Final Project: 30%
Extra Credit Available:
HW3: 10%
HW3 is extra credit, so the impact of trying to complete it fully or partially is only to the student's benefit.

HW1, HW2 and, Final Project are mandatory. Some specific deadlines will be issued for the completion and submission. You will have a 48 hrs grace period for late submission, with the following incremental reduction of available total points:

Late submission by hrs frames Max Points Available
12 hrs after the deadline 85%
24 hrs after the deadline 72%
36 hrs after the deadline 61%
48 hrs after the deadline 52%

In case of deadline changes requests for students with specific and documented circumstances, change to deadlines will be evaluated on a individual base. Please, if this might apply to you once the assignments are created, reach out privately via email.

Orario di ricevimento

Su richiesta

Sustainable Development Goals

PARITÁ DI GENERE